

# Table des matières

<b>1 Chemin de roulement en acier.....</b>	<b>2</b>	<b>Edition.....</b>	<b>30</b>
<b>2 Produits complémentaires.....</b>	<b>4</b>		
Pince à tuyaux RG 2500 / RG 5000.....	4		
Grappin WIMAG.....	7		
Pince à regards béton WIMAG.....	8		
Emboîteur de tuyaux type SZ 10.....	9		
Emboîteur WIMAG type RZE 16.....	11		
Ensemble d'emboîtement.....	12		
Bennes auto-basculantes.....	13		
Garde-corps.....	15		
Étrésillons pour lièrnes.....	16		
Etrésillons AGO.....	18		
Lasers de positionnement LUMAX.....	20		
Laser de canalisation PIPER 100 / PIPER 200.....	22		
Chaînes de manutention.....	23		
Obturateurs.....	26		
Vertishore.....	27		
Palfeuilles.....	29		

# Chemin de roulement en acier



↑ Chemin de roulement en acier

Longueur	2340 mm
Largeur	3800 mm
Hauteur	160 mm
Poids	869 kg
Surface	8,892 m²
Charge	12 t Charge d'essieu

## Facile et rapide de mise en oeuvre:

L'utilisation du chemin de roulement moderne offre aux entreprises des possibilités techniques nouvelles avec un gain économique important. Plus besoin d'engins spéciaux pour le transport sur chantier. Les éléments du chemin de roulement sont posés sur le sol sans grande préparation. De conception simple, la mise en place est rapide.

## Montage simple:

Le chemin de roulement est constitué de solides cornières longitudinales et transversalement de profilés spéciaux.

La mise en place des plaques de L 2,34 m et de l 3,80 m est rapide: la pelle hydraulique soulève chaque plaque avec une élingue quatre brins d'un camion qui avance à reculons. Les plaques sont solidarisées entre elles par un système de verrou à chaîne.

## D'une grande flexibilité sur chantier:

Le nouveau chemin de roulement supporte une très grande charge. Il se transporte facilement et sa mise en place est rapide. Une route conventionnelle de chantier se caractérise par la mise à l'écart et le stockage de la terre végétale, la mise en place d'un géotextile, le remblayage et le compactage de matériaux de substitution; et en fin de chantier, l'évacuation des matériaux de substitution, la remise en place de la terre végétale. Tous ces travaux deviennent inutiles en utilisant le chemin de roulement E+S.

# **Chemin de roulement en acier**



 *Chemin de roulement en acier en fonction*

## **Accessoires / pièces de rechange**

No. Art.	Description rapide	l [m]	b [m]	A [m²]	G [kg]
880 100	Elément du chemin de roulement	2,34	3,80	8,892	869,0
880 150	Eclisse de raccordement				4,5
880 200	Rampe d'accès	0,48	3,80	1,824	334,0
852 350	Chaîne de manutention, 4 brins	3,00			55,6
880 152	Axes				2,56

## Produits complémentaires

# Pince à tuyaux RG 2500 / RG 5000

2



↑ Pince à tuyaux RG 2500 / RG 5000

Les pinces à tuyaux KRINGS automatiques constituent des outils pour le transport et la pose de toutes sortes de tuyaux. Le principe des deux types disponibles est basé sur le mode de travail le plus simple, le levage automatique.

### Description des fonctions

La pince à tuyaux travaille selon le principe des ciseaux. Le levage des tuyaux est effectué par le principe qui verrouille la pince par le poids saisi. Les bras de préhension soulèvent le tuyau en-dessous de son centre de gravité. Les pinces à tuyaux sont équipées d'un automatisme pas à pas. Cela implique :

- La pince à tuyaux ouverte est placée au centre du tuyau. La pince est en position d'ouverture.
- Au levage, le dispositif de fermeture se ferme automatiquement. Le tuyau est soulevé avec un serrage puissant.

Après le levage de la charge sans opération manuelle, les bras de la pince sont bloqués automatiquement. Un verrouillage à mémoire de forme empêche la chute involontaire de la charge et favorise la sécurité active.

- Le tuyau est posé. La pince est descendue entièrement.
- Après avoir déposé le tuyau, la pince n'est plus soumise à une force, un contrecliquet doit être tiré pour ouvrir la pince. Cela empêche l'ouverture involontaire de la pince. Le dispositif de fermeture automatique ouvre alors les bras de la pince à tuyaux, celle-ci peut alors être relevée.

Veuillez trouver les détails concernant l'utilisation, la maintenance et l'entretien dans le mode d'emploi. Les différentes phases de travail de cette description sont à respecter impérativement.



## Pince à tuyaux RG 2500 / RG 5000

### Pinces de préhension

No. Art.	Description rapide	G [kg]	Charge [kg]
282 150	Pince de préhension RK I / 2,5 t	82,0	2500
282 160	Pince de préhension RK II / 5 t	200,0	5000

### Bras de préhension

No. Art.	Description rapide	G [kg]	Charge [kg]
282 120	Bras de préhension type 50 (RK I/2,5t)	30,0	2500
282 130	Bras de préhension type 80 (RK I/2,5t)	34,0	2500
282 140	Bras de préhension type 90 (RK II/5,0t)	42,0	5000
282 100	Bras de préhension type 125 (RK II/5,0t)	70,0	5000
282 110	Bras de préhension type 150 (RK II/5,0t)	80,0	5000

### Règlages des bras type 50 / type 80 (RK I/2,5t)

Type 50					Type 80
Diamètre extérieur du tuyau [mm]	Position de l'appui	Position du bras	Position de l'appui	Diamètre extérieur du tuyau [mm]	
275 - 290	10	D - D	6	590 - 630	
300	9	D - D	4	640 - 670	
310 - 340	9	C - D	4	680 - 700	
350 - 390	7	C - D	2	710 - 740	
400	8	C - C			
410 - 440	6	C - C	3	750 - 760	
450 - 460	5	C - C	2	770 - 780	
470	6	B - C	2	790 - 800	
480 - 510	4	B - C	1	810 - 820	
520 - 540	4	B - B	1	830 - 850	
550 - 560	3	B - B	0	860 - 870	
570 - 600	3	A - B	1	880 - 900	
		A - B	0	910	
610 - 640	3	A - A	0	915 - 960	

### Règlages des bras type 90 (RK II/5,0t)

Diamètre extérieur du tuyau [mm]	Position de l'appui	Position du bras
700 - 755	8	G - G
765 - 800	5	G - G
800 - 860	6	F - F
860 - 895	4	E - F
910 - 955	3	D - E
960 - 1000	2	C - D
1000 - 1045	1	B - C
1045 - 1090	0	A - A

### Règlages des bras type 125 (RK II/5,0t)

Diamètre extérieur du tuyau [mm]	Position de l'appui	Position du bras
1090 - 1120	8	F - F
1120 - 1105	7	E - F
1175 - 1235	6	D - E
1235 - 1290	4	D - D
1270 - 1330	3	C - D
1350 - 1390	2	B - B

## Pince à tuyaux RG 2500 / RG 5000

### Règlages des bras type 150 (RK II/5,0t)

Diamètre extérieur du tuyau [mm]	Position de l'appui	Position du bras
1300 - 1350	8	F - G
1350 - 1390	8	F - F
1400 - 1440	7	E - F
1440 - 1500	5	E - E
1500 - 1550	4	D - E
1550 - 1590	3	D - D
1590 - 1650	2	C - C
1650 - 1700	1	B - B
1700 - 1740	0	A - A

Produits complémentaires

Grappin WIMAG



↑ Grappin WIMAG

The strong combination of grab and sling for the safe handling of cylindrical parts (pipes, cylinders)...

Grappin WIMAG

No. Art.	Type	Charge [kg]	Diamètre extérieur [mm]	h [mm]	b [mm]	T [mm]	G [kg]
131 100	WRG - 1,5 - 47	1.500,0	200 - 460	930	340	110	56
131 020	WRG - 1,5 - 80	1.500,0	300 - 800	1.350	350	120	90,0
131 030	WRG - 5 - 150	5.000,0	600 - 1.500	2.300	500	200	390,0

Produits complémentaires

# Pince à regards béton WIMAG



↑ Pince à regards béton WIMAG

Pour les regards lisses, enduits ou recouverts, la pince doit être équipée d'un revêtement en caoutchouc!  
Pinces à regards béton pour regards selon DIN 4034

## Rohrgehänge WIMAG

No. Art.	Type	Charge [kg]	Zone de serrage [mm]	Diamètre intérieur du regard [m]	Longueur de la chaîne [m]	G [kg]
110 010	RSV 1,5	1.500,0	40 - 120	0,4 - 2,0	1,5	31,0
110 510	RSV 3	3.000,0	50 - 180	0,4 - 2,0	1,6	53,0

Anzahl der Klauen: 3  
Ausführung: Stahl, gewellt



Produits complémentaires

# Emboîteur de tuyaux type SZ 10



Emboîteur de tuyaux type SZ 10

Force de traction	100 kN
Longueur de traction	ne restreint pas
Levée	500 mm
Moteur	1,3 kW - 2400 U/Min - 12 V
Diamètre du tuyau	400 mm - 2400 mm
Elingue de traction	20 m - 75 m
Alimentation (Batterie)	12 V / 170 Ah
Pression de travail	160 bar

Avec ces 10 tonnes de capacité de traction, l'emboîteur hydraulique KRINGS, convient pour des tuyaux de 800 a 2400 mm de diamètre. La traction continue assure un emboîtement précis et délicat, protégeant ainsi les colle-  
rettes. Il est adaptable à tout type de configurations : pose  
de cadres préfabriqués, ovoïdes...

Accessoires / pièces de rechange

No. Art.	Description rapide	l [m]	G [kg]	d [m]
138 030	Axe 125 x 20	0,125	0,4	0,020
138 200	Épingle de sécurité 92 x 5	0,092	0,1	0,005
284 010	Emboîteur de tuyaux, SZ Fernb. - SZ10		456,0	

## Emboîteur de tuyaux type SZ 10

### Accessoires / pièces de rechange

No. Art.	Description rapide	l [m]	G [kg]	d [m]
139 380	Rallonge à emboîter ZW SB - 108x100	0,1	5,5	
139 415	Rallonge à emboîter ZW SB - 108x200	0,2	10,0	
139 430	Rallonge à emboîter ZW SB - 108x300	0,3	12,8	
139 445	Rallonge à emboîter ZW SB - 108x500	0,5	16,8	
139 385	Rallonge à emboîter ZW SB - 108x1000	1,0	26,6	
139 400	Rallonge à emboîter ZW SB - 108x1500	1,5	36,5	
284 830	Elingue de traction 35 m, Ø 18 mm	35,0	67,0	0,018
284 850	Elingue de traction 50 m, Ø 18 mm	50,0	89,0	0,018
284 860	Elingue de traction 60 m, Ø 18 mm	60,0	103,0	0,018
284 970	Traverse de traction - SZ10 - 800	0,8	17,0	
284 940	Traverse de traction - SZ10 - 1000	1,0	20,0	
284 950	Traverse de traction - SZ10 - 1300	1,3	30,0	
284 960	Traverse de traction - SZ10 - 1800	1,8	35,0	

Produits complémentaires

# Emboîteur WIMAG type RZE 16



Emboîteur WIMAG type RZE 16

### Avantages de l'emboîteur RZE 16

- Il n'y a pas de câbles gênants grâce à la batterie.
- Emboîtement à l'aide d'une sangle en polyester - aucun risque d'accident.
- Réglage simple sur les nouveaux diamètres intérieurs à l'aide des arbres ou par changement des montants.
- La largeur des surfaces de serrage évite tout endommagement de la surface intérieure du tuyau.
- Contrôle de la pression de l'installation hydraulique et de la charge de la batterie.
- Déblocage facile dans le tuyau après l'emboîtement.
- Les roues s'adaptent à la surface intérieure du tuyau, ce qui permet un déplacement facile à l'intérieur.
- Utilisation même avec des tuyaux armés rectangulaires et carrés.
- Un adaptateur supplémentaire permet l'emboîtement des tuyaux de diamètre intérieur jusqu'à 3000 mm.

### Données techniques

Force de traction maxi	16 t
Pour tuyaux en béton armé	Ø (800) 1000 - 2500 mm
Levée	500 mm
Pression maxi	200 bar
Entraînement	1,6 kW, 12 Volt
Batterie	12 Volt, 135 Ah
Commande	10 m câble avec bouton-poussoir de commande
Sangle de traction	Sangle polyester longueur utile 6 m
Traverses de traction	pour diamètre intérieur (800) 1000 - 2500 mm
Poids total approx.	535 kg



Produits complémentaires

# Ensemble d'emboîtement

2



↑ Ensemble d'emboîtement

- L'ensemble d'emboîtement pour tuyaux en béton et en grès cérame avec tulipe
- Ne nécessite ni agrégat de courant électrique ni agrégat supplémentaire
- Emboîtement puissant grâce à l'agrégat hydraulique
- Maniement facile à l'aide d'une pompe manuelle

**Ensemble d'emboîtement mini**

L'ensemble d'emboîtement est réglé sur le diamètre extérieur du tuyau à l'aide d'un arbre et serré derrière l'emboîtement mâle sur le tuyau. La chaîne est accrochée dans la traverse de traction et le tuyau est emboîté à l'aide de

la pompe manuelle. La chaîne peut relier plusieurs tuyaux à emboîter à la fois, ce qui empêche le tuyau déjà emboîté de ressortir.

**Déroulement de l'opération**

- Régler la longueur des deux bras de serrage sur le nouveau diamètre du tuyau.
- Serrage de l'ensemble d'emboîtement derrière l'emboîtement mâle du dernier tuyau posé.
- Positionner le tuyau à emboîter.
- Accrocher la traverse de traction et fixer les chaînes de traction.
- Emboîter le tuyau à l'aide des deux cylindres de traction.

**Données techniques**

Description rapide	Type	Diamètre extérieur [mm]	Course [mm]	G [kg]
Ensemble d'emboîtement mini	RZA-200-430	200 - 430	130	42
Emboîteur	RZA-350-750	350 - 750	300	177
Emboîteur	RZA-350-750	600 - 1250	300	317



## Produits complémentaires

# Bennes auto-basculantes



2

### ↑ Bennes auto-basculantes

Les bennes auto-basculantes Modèle 70 sont utilisées dans les différentes branches de l'industrie pour le transport de déchets de toutes sortes. Pour évacuer les déchets, il suffit au chauffeur de chariot à fourches de venir en butée contre les ridelles d'un camion ou d'une benne centralisatrice. Le mécanisme de basculement est réglé de telle manière que l'ensemble du contenu est vidé et la

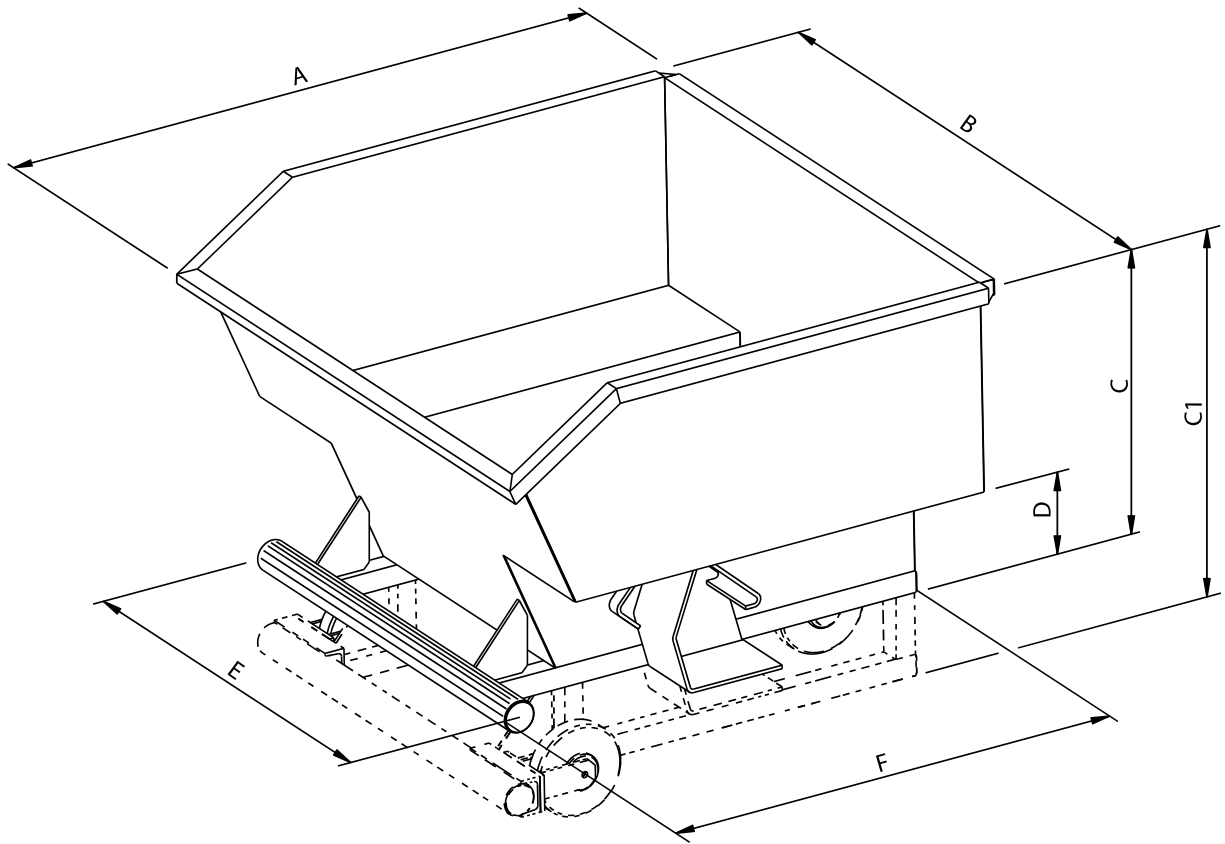
benne vide revient à sa position initiale sur les sabots de transport. Le système est sans entretien et ne nécessite aucun accessoire pour le manipulateur. Les bennes auto-basculantes Modèle 70 sont livrées d'origine sur des châssis. Elles peuvent être équipées de 3 roues en polyamide. Construction spéciale et accessoires sur demande.



### ↑ Bennes auto-basculantes en fonction

## Bennes auto-basculantes

2



Type	A	B	C	C1	D	E	F
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
I	1100	783	702	-	390	566	890
II	1010	1062	892	-	445	806	855
III	1205	1272	747	927	280	856	1040
IV	1520	1313	1000	1195	400	856	1170

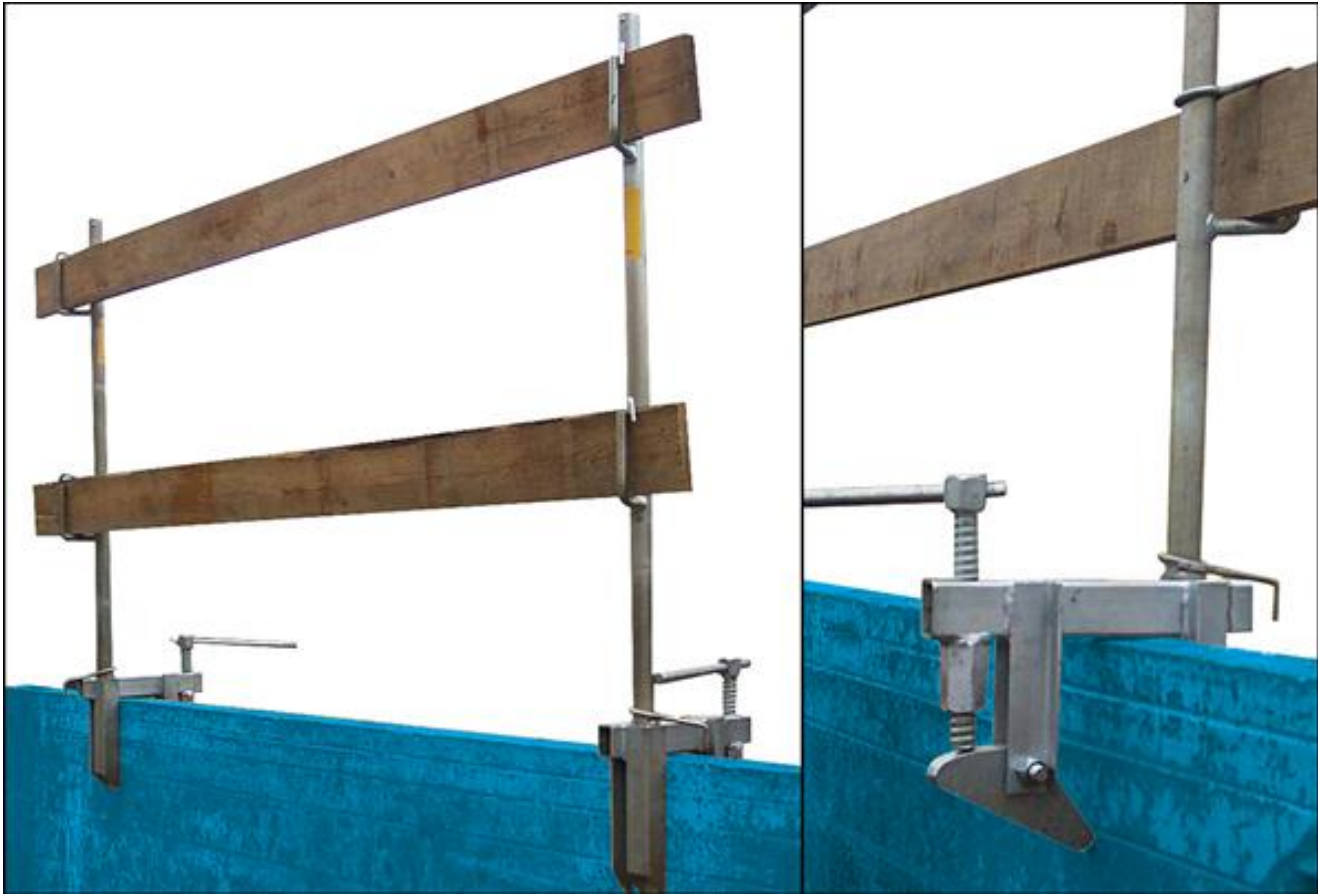
↑ Dimensions des bennes auto-basculantes

### Données techniques

No. Art.	Description rapide	Type	G [kg]	Charge [kg]	Contenance [l]	Largeur des fourches [mm]
885 100	Bennes auto-basculantes	I	108,0	3000	325	400
885 200	Bennes auto-basculantes	II	128,0	3000	520	620
885 300	Bennes auto-basculantes	III	155,0	3000	737	680
885 400	Bennes auto-basculantes	IV	183,0	3000	1233	680

Produits complémentaires

Garde-corps



Garde-corps

Barrières de sécurité pour tranchées et fosses, mise en place par module pour blindage caisson et coulissant. Système simple d'après DIN pour la protection antichute aux abords des tranchées et fosses. Ce système, très flexible, s'adapte suivant les exigences du chantier. Les planches adéquates sont fournies par l'utilisateur et ne sont pas comprises dans notre offre.

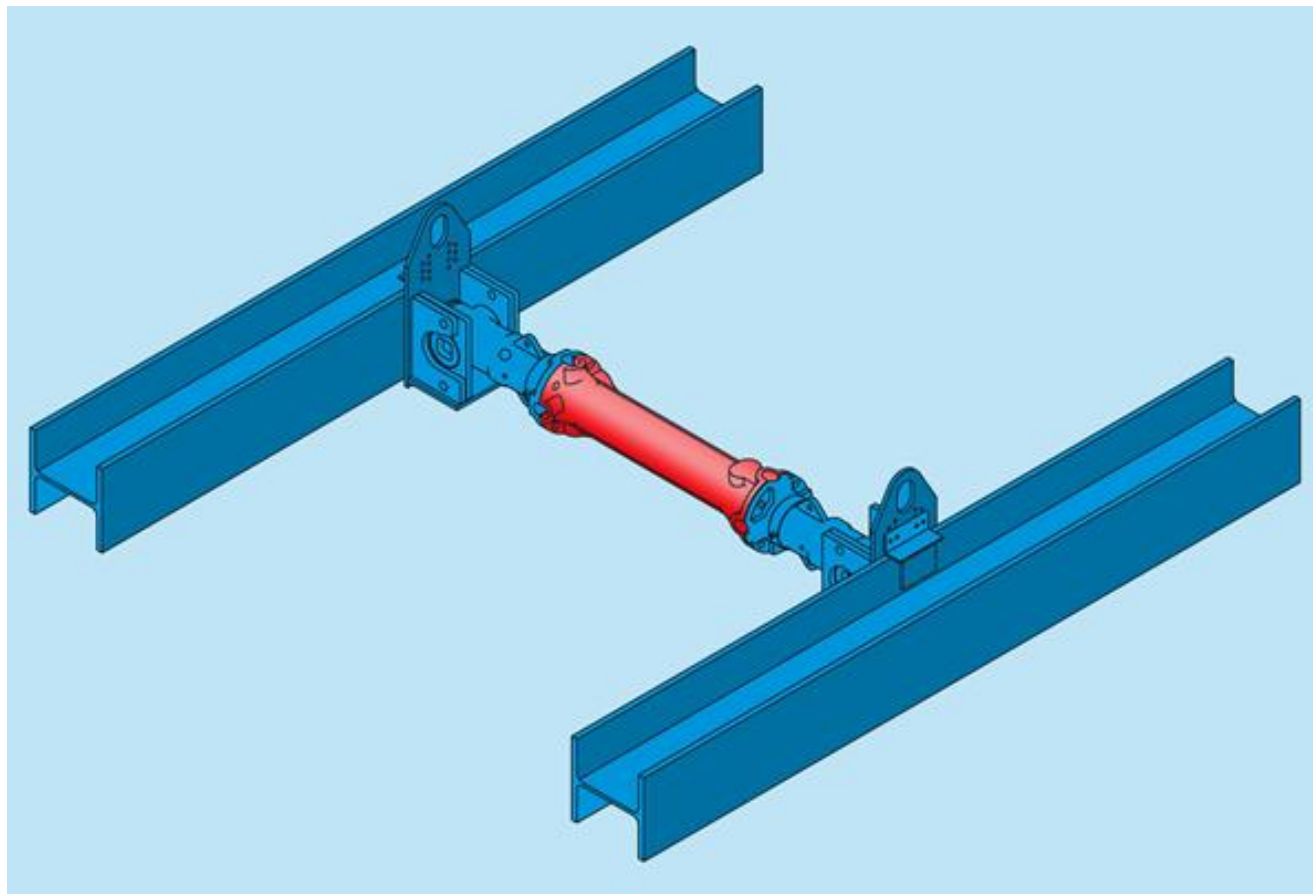
Composants

No. Art.	Description rapide	G [kg]
880 800	Poteau garde-corps H = 1,00 m	4,5
880 900	Pinces sur poteaux	7,0

## Produits complémentaires

# Étrésillons pour lièrnes

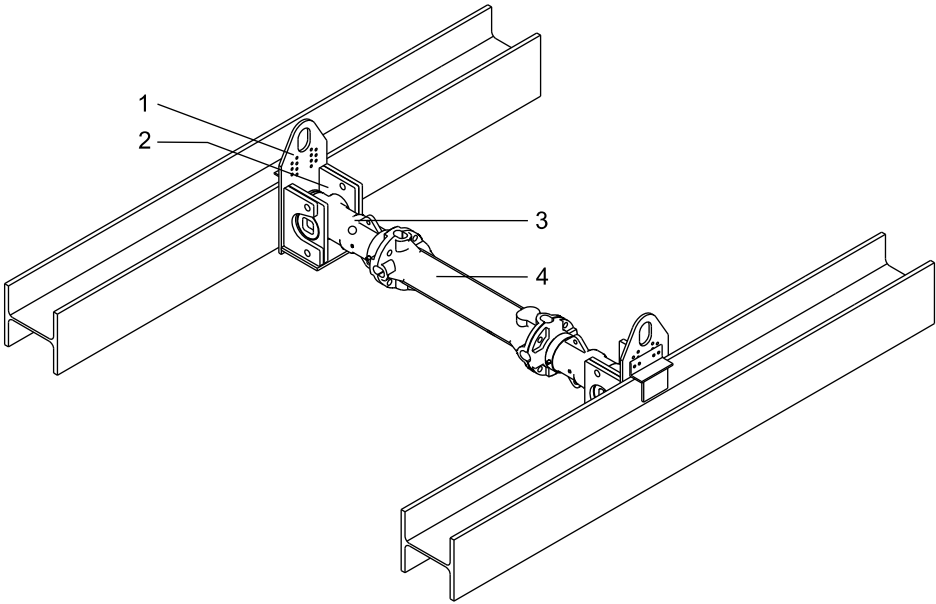
2



↑ Étrésillons pour lièrnes



## Étrésillons pour lièrnes



1	Support	3	Vérin
2	Plaque de fixation	4	Entretoise

### ↑ Étrésillons pour lièrnes

#### Composants

No. Art.	Description rapide	G [kg]	Norme
300 000	Vérin complet pas à droite -creux-	19,5	
301 000	Vérin complet pas à gauche -creux-	19,5	
859 980	Support sur lierne HEB	18,7	
302 125	Plaque de fixation	4,2	
IB 0360 F	Vis M 20 x 45	0,17	DIN 933
IA 0130 F	Ecrou M 20	0,03	DIN 934
ID 0160 F	Rondelle à ressort A 20	0,01	DIN 127
IB 0310 F	Vis M 16 x 55	0,11	DIN 933
IA 0120 F	Ecrou M 16	0,03	DIN 934

#### Entretoises

No. Art.	Description rapide	l [m]	G [kg]
850 091	Rallonge GGG 50	0,250	11,2
850 100	Rallonge GGG 50	0,550	18,7
850 112	Entretoise HEB 180	0,275	28,0
850 110	Entretoise HEB 180	0,550	43,0
850 124	Entretoise HEB 180	1,100	70,0
850 132	Entretoise HEB 180	1,650	100,0
850 135	Entretoise HEB 180	2,200	130,0

Produits complémentaires

Etrésillons AGO



Etrésillons AGO

Description	Femelle ø	Mâle ø
Massiv	42,40 mm	32,00 mm
Boxer B	57,00 mm	48,30 mm
Boxer SL	70,00 mm	48,30 mm
Goliath	70,00 mm	60,00 mm
Tigre	88,90 mm	76,10 mm
Bison	108,00 mm	95,00 mm

Etrésillons AGO

Type	Ø Tuyau	Ø Vérin
Massiv	42,40 mm	32,00 mm
Boxer B	57,00 mm	48,30 mm
Boxer SL	70,00 mm	48,30 mm
Goliath	70,00 mm	60,00 mm
Tigre	88,90 mm	76,10 mm
Bison	105,00 mm	95,00 mm

## Etrésillons AGO

### Etrésillons AGO

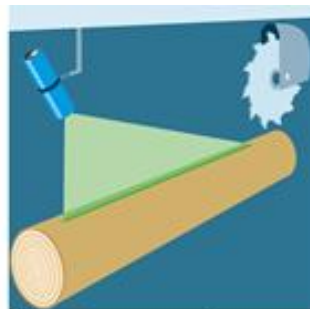
Type	Type	Ouverture [m]	Longueur tube [mm]	Charge max. [kN]	G [kg]
Massiv	1	0,50 - 0,80	450	41,20 - 37,00	5,1
Massiv	1a	0,60 - 0,90	550	39,20 - 28,00	5,4
Massiv	2	0,80 - 1,10	750	41,20 - 26,00	6,0
Massiv	3	1,10 - 1,40	1.050	32,00 - 25,00	6,80
Massiv	4	1,40 - 1,70	1.350	30,20 - 23,10	7,7
Boxer B	1	0,70 - 1,15		100,00 - 68,50	8,0
Boxer B	2	0,90 - 1,50		98,00 - 53,60	10,0
Boxer B	3	1,20 - 2,10		78,10 - 45,10	13,0
Boxer B	4	1,60 - 2,50		75,60 - 31,90	16,0
Boxer SL	1	1,30 - 1,75	1.180	77,80 - 52,00	17,50
Boxer SL	2	1,70 - 2,15	1.580	77,80 - 52,00	21,0
Boxer SL	3	2,10 - 2,55	1.980	77,80 - 52,00	24,50
Boxer SL	4	2,50 - 2,95	2.380	77,80 - 52,00	28,0
Goliath	1	0,90 - 1,50	830	100,00	17,0
Goliath	2	1,40 - 2,00	1.330	100,00 - 93,10	20,0
Goliath	3	1,90 - 2,50	1.830	98,30 - 82,70	23,0
Goliath	4	2,40 - 3,00	2.330	82,30 - 71,30	26,0
Tiger	1	1,10 - 1,80	1.020	190,10 - 175,40	29,0
Tiger	2	1,70 - 2,40	1.620	180,60 - 162,10	36,0
Tiger	3	2,30 - 3,00	2.220	170,80 - 125,50	44,0
Bison	1	1,20 - 1,90	1.120	281,30 - 262,40	37,0
Bison	2	1,80 - 2,50	1.720	267,10 - 260,10	44,50
Bison	3	2,40 - 3,10	2.320	261,80 - 250,00	52,20
Bison	4	3,00 - 3,70	2.920	259,20 - 248,70	60,00

## Produits complémentaires

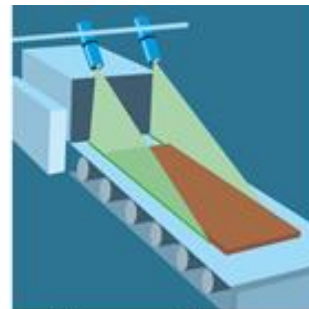
# Lasers de positionnement LUMAX



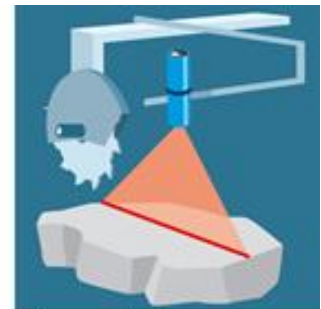
Machine à coudre



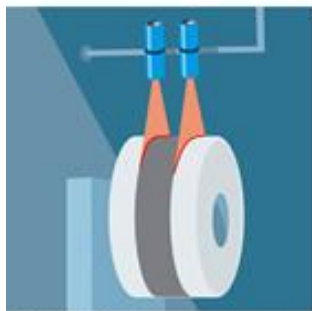
Découpe sur grandes longueurs



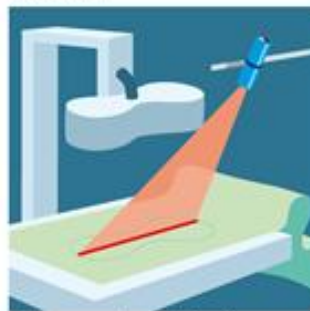
Positionnement de matériaux



Découpe de pierres



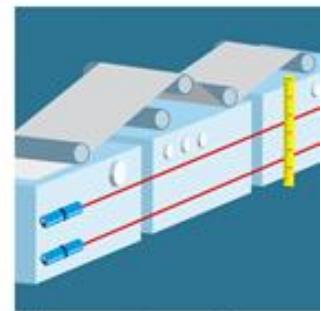
Fabrication de pneus



Mise en place d'étoffes avant découpe



Tronçonneuses, débiteuses, scies



Alignement de machines (au mm)

↑ Lasers de positionnement LUMAX



## Lasers de positionnement LUMAX

### Données techniques

Type	I [m]	d [m]	P [mW]	lambda [nm]	I <sub>beam</sub> [m]	Tension	Optique	Classe
DF 532 M / DF 532 M-S	0,385	0,055	30-50	532	10 - 15	230 V / AC	Trait (point ou 90° en option)	3R / 3B
DF 532 C / DF 532 C-S	0,310	0,040	17	532	7 - 9	230 V / AC	Trait (point ou 90° en option)	2 / 3 A
SK 40	0,190	0,040	5	670	2 - 3	230 V / AC	Trait (point, croix et 90° en option)	2 / 3 A
SK 40	0,190	0,040	12	635	3 - 5	230 V / AC	Trait (point, croix et 90° en option)	2 / 3 A
SK 40	0,190	0,040	17	635	5 - 7	230 V / AC	Trait (point, croix et 90° en option)	2 / 3 A
SK 40	0,190	0,040	50	640	> 7	230 V / AC	Trait (point, croix et 90° en option)	2 / 3 A
LUX 1224 R	0,110	0,040	17	635	4 - 6	12 - 24 V / DC	(void)	
LDC	0,060	0,015	5	670	1 - 2	3 - 6 VDC / 6 - 12 VDC sans alimentation ou 220 VDC avec alimentation	Trait focalisé ou point focalisable	2 / 3 A
LDC	0,060	0,015	5	635	3 - 4	3 - 6 VDC / 6 - 12 VDC sans alimentation ou 220 VDC avec alimentation	Trait focalisé ou point focalisable	2 / 3 A
MR	0,085	0,015	5	670	1 - 2	3 - 6 VDC / 6 - 12 VDC sans alimentation ou 220 VDC avec alimentation	Trait ou point focalisé	2 / 3 A
MR	0,085	0,015	5	635	3 - 4	3 - 6 VDC / 6 - 12 VDC sans alimentation ou 220 VDC avec alimentation	Trait ou point focalisé	2 / 3 A
MR	0,085	0,015	10	635	5 - 7	3 - 6 VDC / 6 - 12 VDC sans alimentation ou 220 VDC avec alimentation	Trait ou point focalisé	2 / 3 A
KR	0,130 - 0,155	0,020 - 0,025	5	670	1 - 2	12 - 30 VDC / 220 VDC par adaptateur à visser 4 plots	Trait, point, croix focalisable ou focalisé	2 / 3 A
KR	0,130 - 0,155	0,020 - 0,025	5	635	3 - 4	12 - 30 VDC / 220 VDC par adaptateur à visser 4 plots	Trait, point, croix focalisable ou focalisé	2 / 3 A
KR	0,130 - 0,155	0,020 - 0,025	10	635	5 - 7	12 - 30 VDC / 220 VDC par adaptateur à visser 4 plots	Trait, point, croix focalisable ou focalisé	2 / 3 A

I	Longueur	lambda	Longueur d'onde
d	Diamètre	I <sub>beam</sub>	Distance d'utilisation
P	Puissance		

## Produits complémentaires

# Laser de canalisation PIPER 100 / PIPER 200

2



↑ Laser de canalisation PIPER 100 / PIPER 200

Produits complémentaires

# Chaînes de manutention



↑ Chaînes de manutention

## Chaînes de manutention, 1 brin

No. Art.	Description rapide	Résistance [mm]	l [m]	G [kg]
852 000	Chaîne de manutention, 1 brin	13	1,50	8,7
852 020	Chaîne de manutention, 1 brin	13	2,00	10,5
852 021	Chaîne de manutention, 1 brin	13	2,50	12,4
852 015	Chaîne de manutention, 1 brin	13	3,00	14,2
852 025	Chaîne de manutention, 1 brin	16	1,50	13,8
852 030	Chaîne de manutention, 1 brin	16	2,00	16,6
852 031	Chaîne de manutention, 1 brin	16	2,50	19,4
852 033	Chaîne de manutention, 1 brin	16	3,00	22,2
852 035	Chaîne de manutention, 1 brin	19	1,00	16,8
852 037	Chaîne de manutention, 1 brin	19	1,50	20,0
852 040	Chaîne de manutention, 1 brin	19	2,00	23,9
852 050	Chaîne de manutention, 1 brin	19	2,50	28,0
852 055	Chaîne de manutention, 1 brin	19	3,00	31,7

## Chaînes de manutention, 2 brins

No. Art.	Description rapide	Résistance [mm]	l [m]	G [kg]
852 098	Chaîne de manutention, 2 brins	13	1,50	19,2
852 100	Chaîne de manutention, 2 brins	13	2,00	22,9

## Chaînes de manutention

### Chaînes de manutention, 2 brins

No. Art.	Description rapide	Résistance [mm]	l [m]	G [kg]
852 200	Chaîne de manutention, 2 brins	13	2,50	26,6
852 300	Chaîne de manutention, 2 brins	13	3,00	22,9
852 362	Chaîne de manutention, 2 brins	13	4,00	38,0
853 090	Chaîne de manutention, 2 brins	16	1,50	26,8
853 100	Chaîne de manutention, 2 brins	16	2,00	32,4
853 200	Chaîne de manutention, 2 brins	16	2,50	38,0
853 300	Chaîne de manutention, 2 brins	16	3,00	43,6
854 020	Chaîne de manutention, 2 brins	19	1,50	39,1
854 050	Chaîne de manutention, 2 brins	19	2,00	46,9
854 100	Chaîne de manutention, 2 brins	19	2,50	54,7
854 105	Chaîne de manutention, 2 brins	19	3,00	62,5

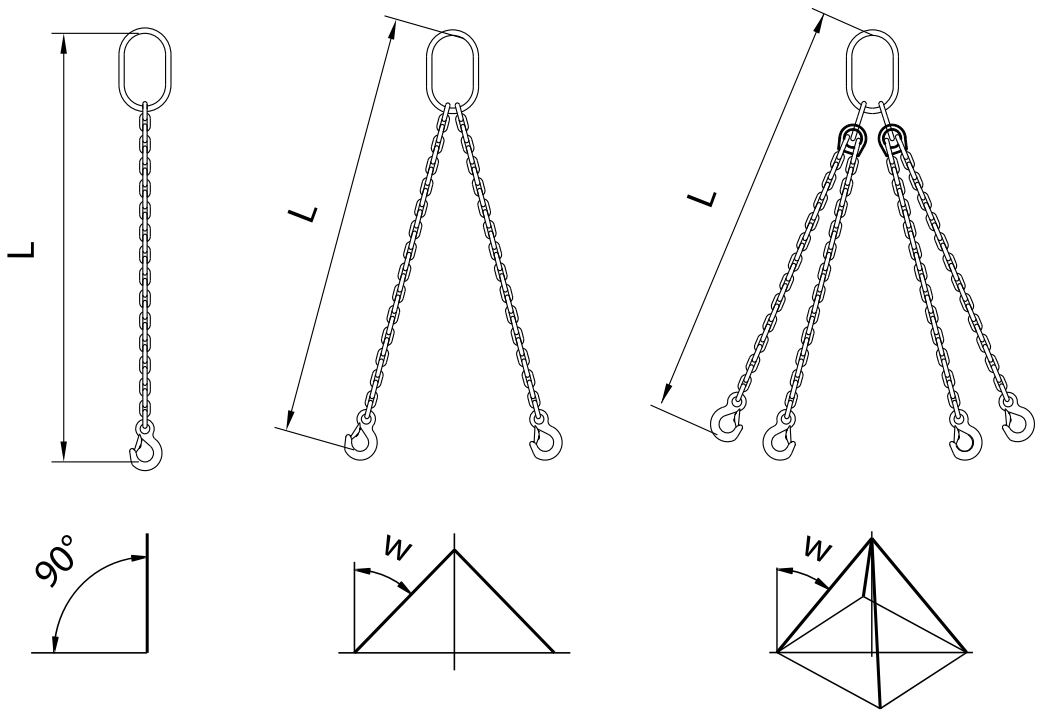
### Chaînes de manutention, 4 brins

No. Art.	Description rapide	Résistance [mm]	l [m]	G [kg]
852 130	Chaîne de manutention, 4 brins	13	1,50	32,1
852 150	Chaîne de manutention, 4 brins	13	2,00	39,5
852 250	Chaîne de manutention, 4 brins	13	2,50	48,0
852 350	Chaîne de manutention, 4 brins	13	3,00	55,6
853 230	Chaîne de manutention, 4 brins	16	2,00	61,6
853 220	Chaîne de manutention, 4 brins	16	2,50	72,8
853 240	Chaîne de manutention, 4 brins	16	3,00	92,4
854 102	Chaîne de manutention, 4 brins	19	2,50	120,0



## Chaînes de manutention

### Capacité de charge et domaine d'utilisation



Diamètres nominales [mm]	n-brins	Charge utile [t]			Domaine d'utilisation
		0°	0° < w < 45°	45° < w < 60°	
13	1	3,15	-	-	Chaîne de sécurité
13	2	-	5,30	7,50	Chaîne de sécurité
13	4	-	11,20	8,00	Chaîne de sécurité
16	1	8,00	-	-	Blindage caisson
16	2	-	11,20	8,00	Blindage caisson
16	4	-	17,00	11,80	Blindage caisson
19	1	11,20	-	-	Systèmes coulissants
19	2	-	16,00	11,20	Systèmes coulissants
19	4	-	23,60	17,00	Systèmes coulissants

↑ Capacité de charge et domaine d'utilisation

## Produits complémentaires

# Obturateurs

2



### ↑ Obturateurs

Accessoires pour essai à l'eau

Un ensemble pour essai à l'eau comprend :

- 2 obturateurs bi-pass (cf ci-dessus)
- 2 flexibles de gonflage L 10m
- 2 robinets quart de tour
- un tube d'essai flexible et transparent
- un kit de sécurité de gonflage 2,5 bars
- un T d'essai
- une sortie d'air avec flotteur
- un adaptateur Storz D / Storz C

## Produits complémentaires

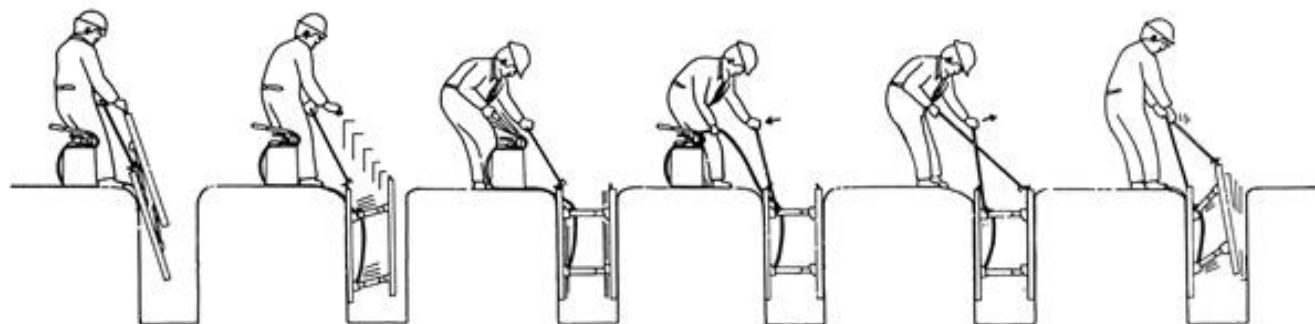
# Vertishore



### Vertishore

Le Vertishore est un ensemble d'étaçonnage léger, indiqué pour des terrains cohérents. Il est très aisément mis en place par un seul homme en quelques secondes à partir du dessus de la fouille. Plusieurs éléments peuvent être placés en dessus l'un de l'autre pour étaçonner des tranchées plus profondes. La mise en pression des vérins hydrauliques s'exécute au moyen d'une pompe manuelle alimentée par un mélange d'eau et de 5% d'huile soluble.

## Vertishore



### ↑ Vertishore

#### Mise en place:

1. Connecter le flexible au raccord d'entrée du rail inférieur et s'assurer que la vanne de la pompe est ouverte. Accrocher la canne de manutention au collier et placer l'ensemble sur le côté de la tranchée.
2. Laisser descendre l'ensemble plié à l'intérieur de la tranchée, lâcher le rail supérieur, ce qui permet la mise en position horizontale des vérins.
3. Tour en maintenant la canne de manutention, fermer la vanne de la pompe et appliquer une pression d'approximativement 40 bars.
4. Positionner la canne derrière le collier d'accouplement

du flexible, tirer la canne vers vous pour libérer la connexion du flexible.

#### Enlèvement:

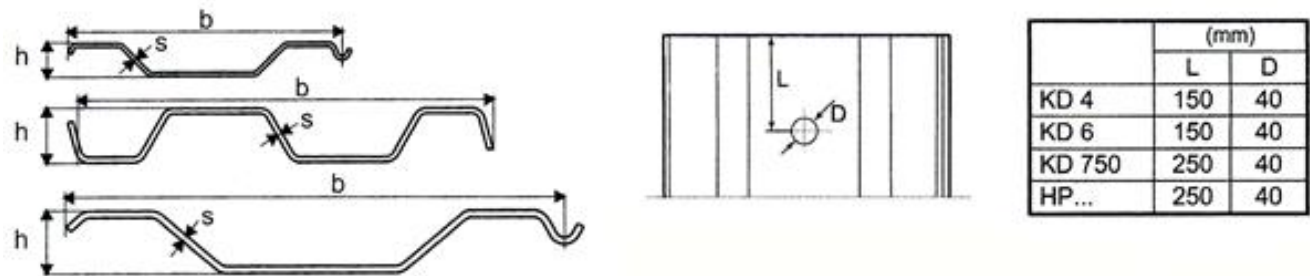
5. Insérer la canne de manutention au travers du collier sur le raccord d'entrée. Accrocher la deuxième canne au collier du rail opposé, pousser sur la raccord d'entrée pour relâcher suffisamment de liquide afin de pouvoir retirer facilement l'ensemble.
6. Replier le rail opposé sur le premier et tirer l'ensemble vers vous hors de la tranchée.



## Produits complémentaires

# Palfeuilles

Les palfeuilles KD 6-8 sont systématiquement utilisées dans nos guides palfeuilles. Il est possible, sur demande, d'utiliser du KD 4. La série CD 440 est utilisée pour nos petits guides palfeuilles.

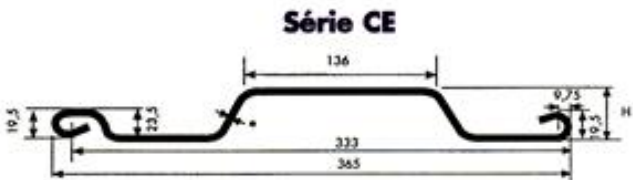
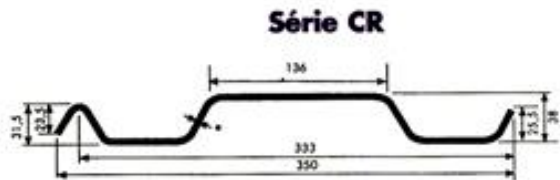


### ↑ Palfeuilles

Profil	b	h	s	Developpment	Section	Poids	Poids	W	Wplast	Moment d'inatie
	[mm]	[mm]	[mm]	[cm/m]	[cm²/m]	[kg/m]	[kg/m³]	[cm³/m]	[cm³/m]	[cm⁴/m]
KD 4L	400	49	5,8	239	68,1	21,3	53,3	99	121	245
KD 4	400	50	6,0	240	70,4	22,1	55,0	102	125	254
KD 6-8	600	80	8,0	250	106,0	50,0	83,0	242	308	969
KD 750-10	730	92	10,0	240	116,9	66,9	91,7	325	371	1385

W Module de resistance

Wplast Module de resistance



### ↑ Palfeuilles

Série	Type	Réf	Epaisse	Pas utile	Poids en kg	Poids en kg	I/V	I/V
			[mm]	[mm]	au ml de profil	au m²	du profil [cm³]	par m [cm³]
CR	CR 420	RC 9617	2	333	6,606	19,838	9,54	28,65
CR	CR 425	RC 9490	2,5	333	8,253	24,784	11,78	35,37
CR	CR 430	RC 9428	3	333	9,899	29,727	13,98	41,98
CR	CR 440	RC 9316	4	333	13,185	39,595	18,24	54,77
CR	CR 445	RC 9794	4,5	333	14,826	44,523	20,3	60,97
CR	CR 450	RC 9755	5	333	16,337	49,06	22,34	67,09
CE	CE 425	RC 9326	2,5	333	9,28	27,868	11,65	34,97
CE	CE 430	RC 9317	3	333	11,106	33,351	13,82	41,52
CE	CE 440	RC 9318	4	333	14,726	44,222	18,06	54,22

## Mention d'impression

### Éditeur

ThyssenKrupp Bauservice GmbH  
Division Emunds + Staudinger / Krings  
Ottostraße 30  
41836 Hückelhoven-Baal  
GERMANY

Tel.: +49 2433 453 - 0  
Fax: +49 2433 453 - 100  
E-Mail: [ES-Krings@thyssenkrupp.com](mailto:ES-Krings@thyssenkrupp.com)  
[www.es-verbau.com](http://www.es-verbau.com)

### Dessin, Production

visaplan GmbH  
[www.visaplan.com](http://www.visaplan.com)

indivis GbR  
[www.indivis.de](http://www.indivis.de)

Tout changement technique réservé.

[www.es-verbau.com](http://www.es-verbau.com)